

Secundum exemplum duorum angulorum, & lateris interpositi, datorum.

Precedentium schematum datis angulis, horario scilicet $Z.P.S. 42.29.59.$ & plagæ solis $P.Z.S. 120.24.49.$ cum complemento elevationis poli, latere scilicet interposito $P.Z. 34.$ Tres ceteræ partes exquiruntur. Nam habitis primò (ut supra) $Z.M. 22.11.47.$ & $P.M. 26.26.29.$ & angulo $P.Z.M. 52.46.38.$ quo ex $P.Z.S. 120.24.49.$ ablato relictoque angulo $M.Z.S. 67.38.11.$ ex hoc atque $Z.M$ jam notis, inueniuntur tandem latus quæsitum $Z.S. 47.$ & $Z.S.M.$ siue angulus quæsitus $Z.S.P. 31.6.5.$ atque $M.S. 42.33.31.$ quo ad $P.M.$ addito, fit reliquum latus quæsitum $P.S. 69.$ Hæcque beneficio perpendicularis primi schematis habes, nec secus easdem officio quadrantis secundi schematis acquirere poteris: acquiruntur enim (per nonam quarti huius) ex datis, anguli $P.H.Z.$ & $P.Z.H.$ & ex hoc subducto $P.Z.S.$ dato, restat $S.Z.H.$ quo, & angulo $P.H.Z.$ jam notis propalantur ceteræ omnes partes.

ADMONITIO.

Huius exempli imitatione nouem variæ soluuntur huius, & cuiusque trianguli quæstiones. Ex datis enim (ut supra) hora diei, elevatione poli, & plaga solis, habetur primò declinatio solis. Secundò angulus positionis solis, tertio altitudo solis. Item datis hora diei, declinatione solis, & angulo positionis solis, habetur quartò altitudo solis, quintò plaga solis, sextò elevatio poli. Item datis angulo positionis solis, altitudine solis, & plaga solis acquiritur septimò elevatio poli octauo hora diei, nono declinatio solis.

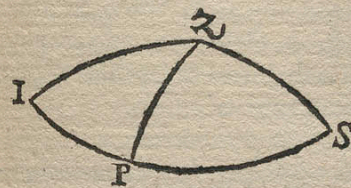
Tertium

Tertium exemplum duorum datorum laterum, quorum quadrantis propinquius subtendit angulum datum.

Precedentium schematum deatur latera $P.Z. 34.$ & eo quadrantis propinquius $Z.S. 47.$ cum eo quem hoc subtendit angulo $Z.P.S. 42.26.59.$ acquirantur per 9. sect. cap. 4. huius $Z.M. 22.11.47.$ & $P.Z.M. 52.46.38.$ & $P.M. 26.26.29.$ & simili modo habebis $Z.S.M.$ seu quæsitum angulum $Z.S.P.$ certissimè enim scitur hic per 2. sent. cap. 3. huius, minor quadrante, scilicet esse $31.6.5.$ & non esse $148.53.55.$ Habebis etiam angulum $M.Z.S. 67.38.11.$ quo ad $P.Z.M. 52.46.38.$ addito, fit reliquus quæsitus angulus $P.Z.S. 120.24.49.$ Habebis denique & $M.S. 42.33.31.$ quo ad $P.M. 26.26.29.$ addito, fit quæsitum latus $P.S. 69.$ Nec secus eadem acquirere poteris (si libet) officio quadrantis $Z.H.$ secundi schematis.

Quartum exemplum duorum datorum laterum, quorum quadrantis minus propinquum subtendit angulum datum: magis autem propinquum subtendit angulum datum tantum speciei.

Deatur latera $Z.S. 47.$ & eo quadrantis minus propinquum $P.Z. 34.$ cum eo quem hoc subtendit angulo $Z.S.P. 31.6.5.$ deturque quod quem $Z.S.$ subtendit (angulus scilicet $S.P.Z.$)



fit specie minor quadrantes Dimisso itaque ab $Z.$ ad basim $P.S.$ perpendiculari $Z.M.$ (ut prius) aut quadrante $Z.I.$ (ut hic) subidente angulum datum $Z.S.P.$ Acquirantur per 9. sect.

4. huius ceteræ partes, ut (exerciti & varietatis gratiâ) ex huius schematis quadrante $Z.I.$ acquirens angulum $Z.I.S. 22.11.47.$ & $I.Z.S. 157.33.11.$ Et $S.I.Z. 2.33.31.$ & simili modo habebis angulum $I.P.Z.$ & per consequens angulum quæsitum $S.P.Z. 42.29.59.$ Quia ex hypothesi expresse quadrante minor
G 2 decla